

УДК [61(091):61(092):616-036.22]Даниил Заболотный

DOI: 10.24411/2226-7271-2018-11062



Мазинг Ю.А.

Даниил Кириллович Заболотный: вчера и сегодня¹. Часть 2

Мазинг Юрий Андреевич, доктор биологических наук, заведующий лабораторией истории медицины ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург

ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-6456-242X>

E-mail: yury-a-mazing@j-spacetime.com, mznng@mail.ru

Вторая статья о Д.К. Заболотном посвящена выдающимся результатам, достигнутым ученым в первое десятилетие XX в. в изучении сифилиса, холеры и чумы, а также его главному достижению, созданию нового направления научных исследований – эпидемиологии, и одновременно – формулировке новых подходов в организации научных исследований. Обсуждается также завершение огромной научно-организационной деятельности ученого на посту президента Всеукраинской АН.

Ключевые слова: Д.К. Заболотный; сифилис; борьба с холерой и чумой; эпидемиология; Институт Экспериментальной Медицины.

К середине 1902 г. в стенах ИИЭМ возникла еще одна новая для научного мира идея. Признавая «в высокой степени желательным научное единение ученого персонала», Совет Института в заседании 9 октября признал желательным проводить обсуждение научных проблем в рамках заседания всего научного состава Института:

«Обще-институтские научные собеседования учреждаются в целях поддержания и развития научного общения между отдельными лабораториями, составляющими Институт. К участию в этих собеседованиях приглашаются как все лица, составляющие постоянный научный персонал Института, так и практиканты»².

Полтора года спустя директор ИИЭМ профессор С.Н. Виноградский довел до общего сведения, что «в среду, 26-го сего апреля 1904 года, в 3 часа дня, в зале Совета» состоится очередное, четырнадцатое по счету «общее-институтское научное собеседование»³. Первым на этом заседании выступил Д.К. Заболотный с сообщением «Об экспериментальном сифилисе у бабуинов», вскоре увидела свет и его статья с тем же названием⁴. Эта работа выдвинула ученого в первые ряды исследователей этой тяжелейшей инфекционной патологии человека.

Даниил Кириллович еще в 1899 г. пытался заразить сифилисом макак.

Возможно, выбор темы исследований был сделан под влиянием одного из ближайших друзей И.И. Мечникова, который много лет занимался экспериментальным изучением сифилиса. Влияние



Даниил Кириллович Заболотный. Фото из архива музея ИЭМ, дата не указана; оригинал фотопластика 9×12

¹ Продолжение. Начало см.: Мазинг Ю.А. Даниил Кириллович Заболотный: вчера и сегодня. Часть 1 // *Пространство и Время*. 2017. № 2-3-4(28-29-30). С. 208–225.

² ЦГИА СПб. Ф. 2282 (Императорский Институт Экспериментальной Медицины). Оп. 1, Ед. хр. 183 (Канцелярия. Журналы заседаний Совета Института за 1902 год). Л. 58–63.

³ Там же. Ед. хр. 205: Канцелярия. Программа научных собеседований сотрудников Института. Л. 24.

⁴ Заболотный Д.К. Об экспериментальном сифилисе бабуинов // *Архив биологических наук*. 1904. Т. XI. Вып. 1. С. 39–48; Вып. 2. С. 155–164.



Эдуард-Леонард Фридрихович Шперк (Sperk E.L., 1837–1894). Фото 1880 г. из семейного архива Шперков

Мечникова на Даниила Кирилловича вообще было очень велико. В Илье Ильиче он видел замечательный образец ученого, самоотверженного борца на передних рубежах науки. С другой стороны, данные исследования стали продолжением работ первого директора ИИЭМ, заведующего отделом сифилидологии, автора классических работ по сифилису Эдуард-Леонард Фридрихович Шперк.

Задолго до создания ИИЭМ, в рамках только что организованной Санкт-Петербургской Пастеровской станции¹, весной 1886 г. для работ тогда главного врача Санкт-Петербургской городской Калинкинской больницы «для прилипчивых секретных болезней» принц А.П. Ольденбургский приобрел партию из 28 обезьян, (большой частью это были макаки). После совместной с принцем поездки в Париж в ноябре 1886 г., где ученый обсуждал проблему создания экспериментальной модели сифилиса с Л. Пастером, он попытался вызвать заражение, снизив иммунитет обезьян благодаря комбинации возбудителя сифилиса с иными микроорганизмами. И вот удача – в начале 1888 г. у одной из обезьян на месте инокуляции появилась язва, весьма сходная с твердым шанкром! Причем материалом из данной язвы удалось заразить следующую обезьяну! Все же о модели заболевания говорить не приходилось – попытки привить содержимое сифилитической язвы еще 13 обезьянам успеха не имели. Тем не менее, эти эксперименты убедительно доказали возможность прививки обезьяне человеческий сифилис².

В 1903 г. И.И. Мечников и Э. Ру доказали возможность воспроизведения экспериментального сифилиса у шимпанзе. Это открытие окончательно подтвердило ранние наблюдения Э.-Л. Шперка и поставило на научную основу дальнейшую работу по изучению сифилиса. Одновременно Д.К. Заболотному удаются систематические опыты заражения сифилисом бабуинов (*Papia babouin*)³. Изучая патогенез сифилиса на этой экспериментальной модели, ученый достаточно подробно описал характер поражения тканей от входных ворот инфекции до центральной нервной системы, а также подробно зафиксировал состояние иммунитета. Академик Николай Дмитриевич Стражеско (1876–1952)⁴ писал:

«Я встретился с Даниилом Кирилловичем лишь в 1903 г. в Петербурге, куда я приехал работать по физиологии к И.П. Павлову. В это время Д.К. Заболотный занимался экспериментальным сифилисом на кроликах и обезьянах. Причем, надо отметить, я видел бледную спирохету (в лаборатории Д.К. Заболотного) значительно раньше, чем Шаудин и Гофман»⁵.



В.И. Турчинович-Выжникевич в рабочем кабинете Чумного форта. Фото А.Н. Червенцова. Фотопластика 9×12, оригинал. Архив музея ИЭМ

Вне сомнения, ученый раньше Ф. Шаудина обнаружил бледные спирохеты в сифилитических выделениях, но научная щепетильность не позволила Даниилу Кирилловичу опубликовать свои до конца не выверенные наблюдения.

В разгар исследований по сифилису, 3 января 1904 г. заболел заведующий Особой лабораторией Владислав Иванович Турчинович-Выжникевич (1865–1904). Владислав Иванович родился в имении Добецин Петроковского уезда Варшавской губернии в семье учителя. Окончил Харьковский ветеринарный институт (1889). Работал ассистентом терапевтической клиники Харьковского ветеринарного института (1889–1891). Был командирован МВД в Кубанскую область для мероприятий против чумной эпизоотии, в которой и находился с 27 ноября 1893 г. по 28 января 1896 г. В 1897 г. Петроковский помещик Людовик Иосиф Турчинович усыновил Владислава Ивановича⁶ и с 24 августа он стал носить фамилию Турчинович-Выжникевич. Летом 1899 г. ИИЭМ направил ветеринарного врача В.И. Турчиновича-Выжникевича в г. Троицкославск Забайкальской области для организации противочумной станции, к

¹ Андриюшкевич Т.В., Мазинг Ю.А. Санкт-Петербургская пастеровская станция // Медицинский академический журнал. 2011. Т. 11. № 3. С. 112–121.

² Gastinel P., Pulvenis R. *La syphilis expérimentale. Etude critique et nouvelles recherches. Monographie du laboratoire de Bacteriologie de la Faculté de Médecine de Paris*. Paris: Masson, 1934. 244 p.

³ Заболотный Д.К. К вопросу об экспериментальном сифилисе на обезьянах: доклад на заседании Русского дерматологического и венерологического общества, 6 ноября 1904 г. // Русский журнал кожных и венерических болезней. 1905. С. 62–75; Он же. О результатах опытов Мечникова и Ру на 22-х шимпанзе // Русский врач. 1906. № 52. С. 305.

⁴ Согласно одной из легенд, Николай Дмитриевич стал прообразом доктора Борменталья в романе М. Булгакова «Собачье сердце».

⁵ Стражеско Н.Д. Даниил Кириллович Заболотный // Врачебное дело. 1950. № 1. С. 7–12.

⁶ Не имеющий чина, из дворянских детей, имения – никакого. Римско-католического вероисповедания, холост.



Слева и в центре – форт Александр I (Чумной): слева – фото А.Н. Червенцова. Фотопластинка 9×12, оригинал. Архив музея ИЭМ; в центре – фото автора, июнь 2015 г. Справа – ключ от форта Александр I; ныне хранится в Центральном Военно-Морском музее. Фото из архива музея ИЭМ

этому моменту он уже был членом-сотрудником. Работа Владислава Ивановича оказалась весьма успешной. В выписке из протокола заседания Читинской Городской Думы от 4 декабря 1900 г. говорилось:

«По выслушании доложенного, Городская Дума единогласно постановила: Принести Г. Заведующему означенной станцией В.И. Выжнекевичу и сотрудникам его принимавшим участие в прививках городскому скоту противочумной сыворотки глубокую благодарность и искреннюю признательность. ... Скот жителей удалось сохранить и в настоящее время не поступает ни от кого заявлений о падежах, хотя в окрестностях города уже появилась чума и свирепствует»¹.

Температура тела у больного поднялась до 40°С и держалась сутки. Врачи форта телеграммой вызвали Д.К. Заболотного, был поставлен диагноз «легочная чума». Немедленно были приняты экстренные меры, попечитель Института назначил генерал-майора князя Георгия Ильича Орбелиани (1853–1924) комендантом, а директор ИИЭМ С.Н. Виноградский возложил на Д.К. Заболотного временное заведование Особой лабораторией, организацию эпидемиологических мероприятий и уход за больными, надзор за санитарным состоянием персонала. Прибыв на форт, князь Г.И. Орбелиани не замедлил оставить запись в книге почетных посетителей форта². В 6 часов утра 7 января Владислав Иванович скончался. Вскрытие подтвердило – чумная пневмония. Согласно завещанию покойного, тело его было сожжено в печи форта, панихиду по покойному отслужил ксендз Леонард Антонович Гашинский (1867–1937)³. 10 января в зале заседаний Совета Института, в присутствии Попечителя принца А.П. Ольденбургского была отслужена торжественная панихида по умершему.



Отпевание тела В.И. Турчиновича-Выжнекевича. Фото А.Н. Червенцова. Фотопластинка 9×12, оригинал. Архив музея ИЭМ

Анализ характера исследований В.И. Турчиновича-Выжнекевича, проведенный Даниилом Кирилловичем, позволил предположить высокую вероятность небрежности при постановке опасных экспериментов (распыление разводки высоковирулентного штамма возбудителя с целью воспроизведения аэрогенного пути заражения). Всякий, кто работал с вирулентными микроорганизмами, в том числе и автор этих строк, хорошо знает правила безопасности и необходимость строгого их соблюдения. Хорошо усвоены примеры нарушения этих правил из курса медицинской микробиологии, и правила эти строго соблюдаются. В то же время любой исследователь вспомнит из собственной практики то стечение обстоятельств, которое приводило к их нарушению и заражению. В подавляющем большинстве случаев экстренно принятые меры позволяют сегодня избежать заболевания.

Форт был изолирован от внешнего мира, ключи от ворот хранились у князя. Весь персонала полу-

¹ ЦГИА. Ед. хр. 189. Л. 51.

² Голиков Ю.П., Андриюшкевич Т.В. Особая лаборатория Императорского Института Экспериментальной медицины (1901–1918). К столетию со дня создания. СПб: Научно-организационный отдел ИЭМ. 2001. С. 45–51.

³ Настоятель костела Св. Петра и Павла, военный капеллан в Кронштадте. Награжден орденом Св. Станислава 3-й степени, золотым наперсным крестом и знаком за борьбу с чумой. Расстрелян и похоронен в Харькове.

чил прививки иерсеновской противочумной сыворотки. На второй неделе после ее введения у большинства появились высыпания на коже, боли в суставах, сопровождавшиеся повышением температуры тела. Однако никто не заболел. Исключение составил фельдшер Степан Поплавский, ухаживавший за Владиславом Ивановичем. Хотя выделить чумную палочку из мокроты не удалось, проба крови больного дала резко положительный результат. Сомнений не оставалось – это чума. Немедленное энергичное лечение с неоднократным введением сыворотки обеспечило выздоровление.

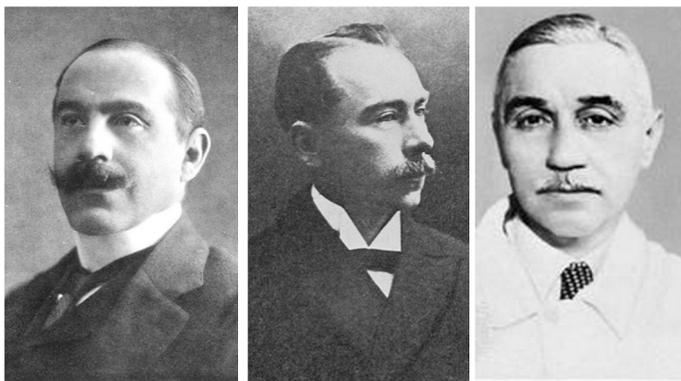
6 ноября 1904 г. Д.К. Заболотный выступил с докладом и демонстрацией подопытных животных на заседании Русского дерматологического и венерологического общества. Ученый сказал:

«Вы сейчас увидите, они выживают хорошо, им можно привить сифилис, и они могут быть хорошими лабораторными животными. Заболевание, наблюдаемое у обезьян при заражении их материалом, взятым у сифилитиков, я назвал экспериментальным сифилисом на основании того, что всегда протекает по определенному типу: после заражения, по истечении инкубационного периода, близко к человеческому, появляется твердая язва, имеется безболезненный, резко выраженный аденит, наблюдаются папулы»¹.

Участники заседания были единодушны – результаты представленных экспериментов дают в руки исследователей лабораторное животное, на котором можно изучать не только первичное проявление сифилиса, но и всю картину заболевания. В противовес общепринятой точке зрения была доказана возможность заражения сифилисом не только человекообразных обезьян. Начиналась эра экспериментальной сифилидологии.



Здание клиники Синягиных и Чекалевых ИИЭМ. 1907 г.² На первом этаже этого здания располагалась лаборатория сифилидологии



Август Пауль фон Вассерман (August Paul von Wassermann, 1866–1925)

Жюль Жан-Батист Венсан Борде (Jules Jean-Baptiste Vincent Bordet, 1870–1961)

Октав Женгу (Octave Gengou, 1875–1957)

В 1905 г. немецкий протистолог, иностранный член-корреспондент Санкт-Петербургской АН Фриц Рихард Шаудин (Schaudinn F., 1871–1906) совместно с Э. Гофманом (1863–1959) открыл возбудителя сифилиса *Treponema pallidum* – бледную спирохету. В 1906 г. Д.К. Заболотный принимает участие в Сифилидологическом конгрессе в Берне. И в том же году в ИИЭМ открывается Кожная клиника, построенная на средства братьев Синягиных. По своему оснащению эта была лучшая клиника Европы. Проект здания клиники предусматривал место для организации научной лаборатории, и в ИИЭМ вновь появляется лаборатория сифилидологии, заведовать которой избрали Д.К. Заболотного. Впервые в России здесь начались глубокие и разносторонние исследования по проблемам сифилидологии.

10 мая 1906 г. Август Вассерман совместно с А. Neisser и С. Bruck опубликовали работу, в которой предложили первый серологический метод диагностики сифилиса. Ученые использовали принцип реакции связывания комплемента, разработанный Жюлем Борде и Октавом Женгу³, используя в качестве антигена спиртовой экстракт из клеток печени пораженного сифилитической инфекцией мертворожденного плода. Несмотря на то, что первая модификация реакции не отвечала всем требованиям серодиагностики сифилиса и отличалась рядом существенных недостатков,

значение этого открытия для сифилидологии трудно переоценить. А. Вассерман сумел привлечь внима-

¹ Заболотный Д.К. К вопросу об экспериментальном сифилисе на обезьянах...

² Историческая записка об открытии в 1906 г. при Императорском Институте Экспериментальной Медицины практического клинического отделения «Клиника кожных болезней имени В.К. Синягина и А.И. Чекалевой. Куратора клиники Н.К. Синягина. СПб.: Тип. Имп. АН, 1908. 42 с.

³ Bordet J., Gengou O. "Sur l'existence de substance sensibilisantes des sérums antimicrobiens." *Ann. Inst. Pasteur* 15 (1901): 289–295.

ние врачей к этой реакции, и она очень быстро была внедрена в практику. Открытие немецкого ученого послужило отправной точкой для последующего быстрого развития и совершенствования методов серологической диагностики сифилиса.

Вскоре Д.К. Заболотный обнаруживает специфические антитела в крови больных обезьян, а затем совместно с практикантом своей лаборатории Петром Петровичем Маслаковцем (1871–1933)¹ наблюдает явление агглютинации спирохет в сыворотке крови². Впрочем, феномен иммобилизации трепонем под действием сыворотки больных сифилисом годом раньше отметил Фернан Видал (F. Widal, 1862–1929)³, однако это наблюдение ученых практического применения не получило. Лишь в 1949 г. R. Nelson и M. Mayer смогли найти ему практическое применение (реакция иммобилизации бледных трепонем) как первого специфического теста в серодиагностике сифилиса.

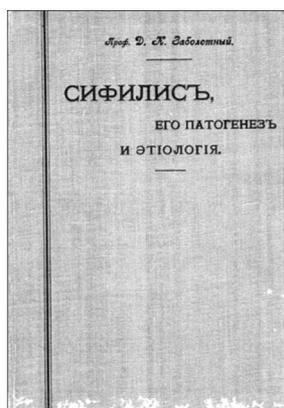
Исследования в области экспериментального сифилиса были положены в основу докторской диссертации. Трудно сказать, почему темой диссертации Д.К. Заболотного явилась не эпидемиология чумы – область, столь блестяще им разработанная. П.М. Красовицкий, писал:

«Приобрести в расцвете лет мировую известность, вписать блестящую страницу в историю борьбы человечества с уносящими многие тысячи жертв эпидемиологическими болезнями – этого было бы довольно для многих и крупных талантов, но этого мало было бы для бурной, неукротимой научной и общественной энергии Д.К. Заболотного»⁴.

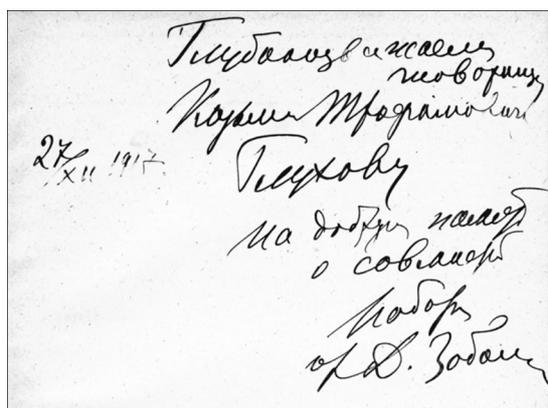
В 1909 г. ученый успешно защищает на конференции Императорской Военно-медицинской академии докторскую диссертацию «Сифилис, его патогенез и этиология». Блестящие новаторские исследования поставили Д.К. Заболотного в число наиболее авторитетных сифилидологов мира. Не случайно на Международном съезде гигиенистов в Берлине в 1913 г. Д.К. Заболотный стал основным докладчиком по проблеме сифилиса. Как ни странно, к изучению этой инфекции ученый более не возвращался, хотя до конца творческого пути не переставал ею интересоваться, а в 1928 г. даже принял участие в Международном серологическом конгрессе (Копенгаген), где обсуждались вопросы серодиагностики сифилиса.



Д.К. Заболотный. Фото из архива музея ИЭМ. Фотограф и дата съемки неизвестны



Первое издание труда Д.К. Заболотного «Сифилис, его патогенез и этиология» (СПб., 1909): слева – обложка, справа – дарственная надпись К.Т. Глухову на титуле. Экземпляр хранится в научной библиотеке ИЭМ



Говоря о работе Д.К. Заболотного в Петербурге, нельзя не обратить внимания на его удивительную работоспособность. Он все время расширяет курс микробиологии, преподаваемый в Женском медицинском институте, одновременно ведет интенсивные эксперименты в ИИЭМ. Оформляет докторскую диссертацию, издает курс лекций по бактериологии⁵ и не прекращает практическую работу в качестве эпидемиолога, немедленно выезжая на все эпидемии чумы и холеры.

Когда во время шестой пандемии холеры она появилась в пределах России, а в конце августа 1908 г. докатилась до Петербурга, Д.К. Заболотный с самого начала эпидемии организовал бактериологическое

¹ В дальнейшем ассистент кафедры микробиологии Женского медицинского института и 1 ЛМИ. Один из основателей Петроградского бактериологического и диагностического института им. Л. Пастера (1923).

² Заболотный Д.К., Маслаковец П.П. Наблюдения над движением и склеиванием бледной спирохеты (*Spirochaeta pallida*) // Русский врач. 1907. № 11. С. 361.

³ Клиницист и инфекционист. Подготовку по бактериологии получил у Э. Ру и И.И. Мечникова в Пастеровском институте.

⁴ Красовицкий П.М. Д.К. Заболотный // Материалы к истории Всесоюзного института экспериментальной медицины. Т. 1. 1890–1932. М: Медгиз, 1941. С. 167–175.

⁵ Заболотный Д.К. Общая бактериология. Курс лекций, читанных проф. Д.К. Заболотным в 1907–8 г. в Женск. мед. ин-те. СПб.: тип. Я. Трей, 1909. 140 с.

исследование воды, обследования больных холерой и лиц, контактировавших с ними. К этой работе он привлек многих своих сотрудников и учеников. За время этой эпидемии холеры заболело более 10 тыс. человека, причем более 4 тысяч умерло. Важным разделом работы стало исследование материала от больных и общавшихся с ними людей. Для подтверждения диагноза и выяснения путей распространения холеры было обследовано 7530 больных холерой и 9737 контактных лиц. В результате этих исследований удалось подтвердить возможность выделения холерного вибриона от практически здоровых людей – вибрионосительство. В России столь массовые бактериологические обследования во время холерных эпидемий никогда ранее не проводились. Эти полученные впервые данные сыграли принципиальное значение для организации противоэпидемических мероприятий. Анализируя результаты этих исследований, Д.К. Заболотный приходит к важным выводам о путях передачи холеры. Далее ученый констатирует, что Петербургская эпидемия холеры вновь доказала необходимость широкой постановки бактериологических исследований при организации борьбы с заразными болезнями¹.

10 мая 1909 г., после выступления в Стокгольме с Нобелевской речью, в Санкт-Петербург через Финляндию приехал И.И. Мечников и стал предметом восторженных оваций. На торжественном собрании в зале Дворянского собрания его чествуют все без исключения научные общества столицы, председательствует Нобелевский лауреат 1904 г. И.П. Павлов. На следующий день ученый не мог не посетить лабораторию своего друга, профессора Д.К. Заболотного в Женском медицинском институте. Естественно, что очень быстро помещения переполнились желающими услышать профессора И.И. Мечникова. Неожиданно возникла острая и интересная дискуссия, и руководство вуза предложило перенести ее в зал Института (в наши дни здесь располагается библиотека). Этот момент запечатлела студентка Нина Павловна Кочнева (1884–1954), в будущем профессор и заведующая отделом общей патологии ИЭМ.



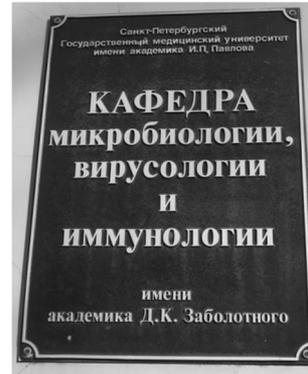
И.И. Мечников выступает в зале Женского медицинского института (Архив РАН. Ф. 584. Оп. 2. Д. 585. Л. 1).

Фото впервые опубликовано В.Л. Омелянским². В архиве музея ИЭМ хранятся слайды с фотопластинок, выполненных Н.П. Кочневой, однако они худшего качества



Современный вид здание кафедры Д.К. Заболотного (справа) и здание, в котором выступал И.И. Мечников (большие окна на третьем этаже). дни. Фото З.Ю.Мазинг, октябрь 2017.

Современный вид здание кафедры Д.К. Заболотного: верхнее фото – мемориальная доска, нижнее фото – доска с наименованием кафедры. Фото З.Ю. Мазинг, октябрь 2017 г.



По всей видимости, Илья Ильич не посетил ИИЭМ. Хотя с самого момента его образования и при каждой смене директора принц А.П. Ольденбургский неизменно первым предлагал ему этот пост. А вот в Кронштадт ученый поехал. Он прибыл туда на яхте «Петербург» в четверг 13 мая в сопровождении главного доктора Кронштадского морского госпиталя и медицинского инспектора Кронштадского военного порта, доктора медицины Василия Исаевича Исаева (1854–1911)³, с которым был хорошо знаком по

¹ Заболотный Д.К., Златогоров С.И., Кулеша Т.С., Яковлев В.И. Холерная эпидемия 1908–1909 гг. в Петербурге. СПб.: Тип. Я. Трей, 1910. 118 с.

² Омелянский В.Л. И.И. Мечников. Его жизнь и труды. Пг.: Тип. П.П. Сойкина. 1917. 46 с.

³ Провозвестник открытия опсопинов, одновременно с Р. Пфейфером описал лизис холерных вибрионов у иммунизированных морских свинок (1894). Установил первый в России рентгеновский аппарат (1895). Возглавлял экспедицию в киргизские степи Астраханской губернии (1901), где выявил эндемический характер заболеваний чумой, три года руководил работой морских

совместной работе в Институте Пастера. К 9 часам утра на пристани собрались многочисленные официальные лица крепости и масса народа. Ответив на приветствия, ученый осмотрел мясной склад морских команд и отправился в морской госпиталь. На экстренном заседании общества морских врачей он был избран почетным членом. После госпиталя Илья Ильич отправился на «Чумной форт», где оставил свой автограф в книге почетных гостей¹.

Несмотря на огромный вклад в мировую науку по изучению экспериментального сифилиса, принципиальные эпидемиологические выводы при изучении холеры, ведущим направлением научных исследований Д.К. Заболотного оставалась чума. Одновременно он все чаще проявляет себя как организатор научных исследований, например, выступив одним из инициаторов организации совещаний бактериологов и эпидемиологов. Первая такая встреча была объединена с конференцией по проказе и именовалась «Совещание по бактериологии, эпидемиологии и проказе». Оно открылось в Петербурге (январь 1911 г.) за несколько недель до отъезда экспедиции Д.К. Заболотного в Манчжурию. 6 января ученый выступил с докладом «О чуме в Манчжурии», где обосновал необходимость посылки туда русской экспедиции и обсудил стоящие перед ней задачи. Последовали три запроса депутатов о мероприятиях для борьбы с чумой на границах России, по поводу которых ученый 19 января выступил с речью на заседании Государственной Думы. МВД вошло с законопроектом об ассигновании 4 млн. рублей на противохолерные и противочумные мероприятия. Финансирование было выделено, из них половина в распоряжение КОМОЧУМ.

Русскую экспедицию по изучению легочной чумы в Маньчжурии возглавил Д.К. Заболотный. 24 декабря ученый уехал в Санкт-Петербург для доклада председателю КОМУЧУМ принцу А.П. Ольденбургскому и подготовки экспедиции в Харбин. К середине апреля 1911 г. эпидемия чумы в Манчжурии закончилась. При ее ликвидации погибло 8 врачей, 4 студента-медика, 6 фельдшеров и 924 санитар. Сколько всего погибло жителей осталось неизвестным. В деревне Модягоу под Харбином обнаружили мальчика рядом с телами его умерших от чумы родителей. Ребенок называл себя Ян-Гуй. Он не заразился и прибил к русской экспедиции. Даниил Кириллович решил его усыновить и отправил к жене в Петербург. Вернувшись, ученый оформил необходимые документы, и в столице Российской империи появился Ян-Гуй Заболотный.

Большая часть состава экспедиции выехала на Родину. Остался лишь Даниил Кириллович с двумя врачами – Анной Андреевной Чурилиной и П.В. Крестовским, а также студентом Военно-медицинской академии Леонидом Михайловичем Исаевым (1886–1964). Студент впоследствии станет профессором, избавит Узбекистан от малярии, будет удостоен званий Заслуженного деятеля науки Узбекской ССР и лауреата Сталинской премии. Мы не могли избежать искушения продолжить свой рассказ цитатой из прекрасной книжки писателя, журналиста и публициста Глеба Николаевича Голубева (1926–1989).

«Плотники по указаниям Даниила Кирилловича оборудовали в одном из вагонов походную лабораторию. Второй вагон весь заполнили клетками для тарбаганов, которых Заболотный соби-



Штамп лаборатории Д.К. Заболотного



Сыновья А.А. Чурилиной Борис, Николай, Георгий. Рядом с ними стоит приемный сын Д.К. Заболотного Ян Гуй. Изображение матери дети вырезали, чтобы взять с собой на фронт. Фото с сайта <http://www.lpgzt.ru/fotogal/284/>



А.А. Чурилина (1882–1944). Фото с сайта <http://www.lpgzt.ru/fotogal/284/>



Русские медики-добровольцы на в Харбин, 1911. 3-й слева – Л.М. Исаев. Фото с сайта <http://vivovoco.astronet.ru/VV/PPAPERS/BIO/ISAEV/ISAEV2.H> ТМ

врачей на «Чумном форте». Впервые в мире применил обеззараживание водопроводной воды хлором (1910). Обелиск в честь ученого и талантливого организатора здравоохранения установлен (1913) перед входом в госпиталь.

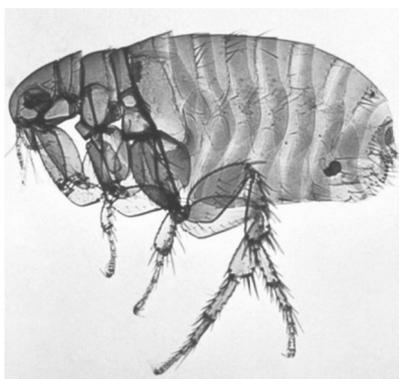
¹ Голиков Ю.П., Андриюшкевич Т.В. Особая лаборатория Императорского Института Экспериментальной медицины (1901–1918). К столетию со дня создания. СПб.: Научно-организационный отдел ИЭМ, 2001. С. 45–51.



Врачи русской и китайской противочумных организаций во главе с профессором Д.К. Заболотным (сидит в центре). Фото из отчета В.М. Богуцкого¹



Участники эпидемиологической экспедиции у санитарного вагона-лаборатории на забайкальской станции Борзя: А.А. Чурилина (сидит слева), Д.К. Заболотный (стоит в центре; третий справа), Л.М. Исаев (стоит второй справа) и сопровождающие их китайцы. Фото с сайта <http://www.lpgzt.ru/fotogal/284/>



Самка блохи *Xenopsylla cheopsis* – промежуточный хозяин при передаче возбудителя чумы

рался наловить и привезти в “Чумной форт”. После долгого пути побежали за окном вагона лесистые сопки Маньчжурии, потянулась бескрайняя степь. На станции Борзя, уже на русской территории, лабораторию на колесах отцепили от состава.

Из расспросов пограничников выяснилось, что в последнее время в разных местах видели по несколько штук павших тарбаганов. Розыски в указанных местах ни к чему не привели: павшие тарбаганы, очевидно, были съедены хищниками. Решено было повторно систематически объезжать местность для обследований. Но лишь 12 июня студент Л. Исаев увидел в степи, в районе разъезда Сонакты, больного тарбагана, который передвигался с трудом, шатаясь как пьяный. Исаев сошел с лошади, догнал его и, завернув в дождевой брезентовый плащ, доставил в лабораторный вагон. Через полчаса тарбаган пал и тотчас же был вскрыт. Культуру чумного микроба от него выделил Даниил Кириллович на квартире железнодорожного врача. Культуру от второго тарбагана, пойманного позднее, выделила А.А. Чурилина. Заражение морских свинок, тарбаганов и мышей полученной чистой разводкой дало обычную картину чумы с характерными бубонами и бугорками во внутренних органах. Исследование разводки на “Чумном форте” в Кронштадте и в Институте Пастера, куда она была послана, вполне подтвердило это заключение»².



Н.Н. Клодницкий (1868–1939). Фото с сайта Большой медицинской энциклопедии http://бмэ.орг/index.php/КЛОДНИЦКИЙ_Николай_Николаевич



И.А. Деминский (1864–1912). Фото из архива музея ИЭМ. Фотограф и дата съемки неизвестны

Доказательства гипотезы Д.К. Заболотного пришли из Центральной противочумной лаборатория МВД в Астрахани, которая появилась еще в 1906 г. Возглавил ее Николай Николаевич Клодницкий, перед этим три года стажировавшийся у И.И. Мечникова и П. Эрлиха. Будущий профессор эпидемиологии 1-го Московского медицинского института оказался одним из наиболее последовательных сторонников гипотезы о роли грызунов как резервуара чумы в природе. На базе этой лаборатории в декабре 1911 г. Д.К. Заболотный провел совещание, посвященное эпидемиологии чумы. Заместителем заведующего лабораторией в Астрахани был Ипполит Александрович Деминский (1864–1912). Осенью 1912 г. ученому удалось в окрестностях слободы Рахинка поймать больного суслика и выделить из его органов культуру клеток возбудителя чумы. Однако шестого октября Ипполит

¹ Богуцкий В.М. Эпидемия чумы в Харбине и его окрестностях в полосе отчуждения КВЖД. 1910–1911. Медицинский отчет о деятельности Противочумного бюро. Харбин, 1911.

² Голубев Г.Н. Житие Даниила Заболотного. М.: Молодая гвардия, 1962. 254 с.

Александрович почувствовал недомогание, а утром девятого скончался. Он прекрасно сознавал причину своего заболевания и подготовил телеграмму, которую отправить уже не успел:

«Я заразился от сусликов легочной чумой. Приезжайте, возьмите добытые культуры. Записи все в порядке. Остальное расскажет лаборатория. Труп мой вскрыйте как случай экспериментального заражения человека от сусликов. Прощайте, Деминский»¹.

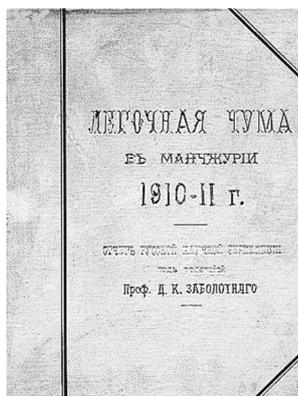
Следующий, решительный шаг в доказательстве гипотезы был сделан ценой трех жизней – умерли ухаживавшая за доктором студентка Московского женского частного института Елена Меркурьевна Красильникова и санитар Малюков. Сегодня Рахинка на дне Волгоградского моря. Перед затоплением, летом 1956 г. прах погибших торжественно перенесли в общую могилу на территории Астраханского противочумного института.

На втором совещании осенью 1912 г. были подведены итоги работы по изучению эпидемии чумы в Манчжурии. Д.К. Заболотный принимал активное участие в его организации, стал председателем одного из заседаний. Ученый сообщил о выделении в Забайкалье от больного суслика-гарбагана культуры чумного микроба. Бывший практикант (1903–1908) Особой Лаборатории ИИЭМ Лев Владимирович (Леон Владиславович²) Падлевский (1870–1943)³ представил данные о наличии бактерионосительства при чуме. Второй доклад Д.К. Заболотного был посвящен чуме в киргизских степях, представлен план обследований грызунов в очагах чумы юго-восточных районов европейской части России. Весной 1913 г. по инициативе Д.К. Заболотного формируется десять исследовательских отрядов, которым удается подтвердить наличие эпизоотий чумы среди грызунов в Астраханской и Самарской губерниях, на территории Уральской и Донской областей.

Итоги своих исследований по чуме Д.К. Заболотный подвел на съезде по борьбе с чумой в марте 1914 г. в Самаре. В результате этих исследований, большей частью законченных в 1913–1914 гг., было создано стройное учение об эпидемиологии чумы и разработана система профилактических и противоэпидемических мероприятий, надежно предупреждавших возникновение эпидемий этой особо опасной инфекции. Основные положения этих мероприятий актуальны по сей день. Но «все же главная заслуга Даниила Кирилловича не в его кабинетных работах, а в неутомимой и в высшей степени плодотворной и, я бы сказал, блестящей деятельности в качестве специалиста-эпидемиолога»⁴. Постепенно Д.К. Заболотный превращался из «простого» бактериолога и инфекциониста в эпидемиолога. Талант ученого позволил выполнить историческую задачу заложить основы эпидемиологии как научной дисциплины. Съезд поставил вопрос об организации бактериологического института с противочумным уклоном. Такой институт удалось открыть в 1918 г. в Саратове, родоначальником его стала Особая лаборатория ИИЭМ на Кронштадтском форте «Александр I». В наши дни это Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб».



Участники Манчжурской противочумной экспедиции профессора Д.К. Заболотного, слева направо: А.А. Чурилина, Л.Л. Степанова, С.И. Златогоров, М.А. Суражевская, Д.К. Заболотный, Г.С. Кулеши, А.С. Яльцева; стоит Л.В. Падлевский. Фото из книги К.Г. Васильева⁴



Обложка книги «Легочная чума в Манчжурии в 1910–11 г. Отчет рус. науч. экспедиции под ред. проф. Д.К. Заболотного» (Пе., 1915). Фото автора⁵



Д.К. Заболотный за микроскопом. Фото из архива музея ИЭМ. Фотограф и дата съемки неизвестны

¹ Елкин И.И., Фролова В.В. И.А. Деминский. М.: Медицина, 1974. С. 42.

² По: Вайндрах Г.М. Подвиги русских врачей. Из истории борьбы с заразными болезнями. М.: Изд-во АН СССР, 1959. 167 с.

³ В 1918 г. ученый станет профессором, а затем и заведующим (1922) кафедрой микробиологии Познаньского университета.

⁴ Васильев К.Г. Д.К. Заболотный (1866–1929). М.: Медицина, 1986. 104 с.

⁵ Именно это книгу получил автор в подарок от своих учителей после успешной сдачи экзамена по медицинской микробиологии и разрешения работать самостоятельно с инфекционным материалом.

⁶ Омелянский В.Л. Памяти академика Д.К. Заболотного // Архив биол. наук. 1930. Т. 30. Вып. 1. С. 3–10.

Политические симпатии Д.К. Заболотного на протяжении всей его жизни были на стороне, как писали в советское время, «трудового народа». Их хорошо характеризует письмо министра просвещения Льва Аристидовича Кассо (1865–1914) в адрес ректора Женского медицинского института.

«Милостивый государь Александр Александрович! По полученным в министерстве сведениям, во время проходившей в текущем учебном году забастовки профессор Заболотный, застав однажды в своей аудитории только одну слушательницу, отказался читать лекцию, причем даже сделал слушательнице выговор. Спустя несколько дней на лекцию профессора Заболотного собрались в соответствующее время 5 курсисток, и когда профессор явился в аудиторию, то в резкой форме выразил неудовольствие по поводу того, что они самовольно нарушают принятое курсистками постановление о забастовке». Обращение же одной из слушательниц с просьбой исполнить возложенные на него как профессора обязанности «вызвало со стороны профессора некоторое глумление по отношению к слушательницам»¹.



Принц Александр Петрович Ольденбургский (1844–1932). Фото К. Буллы. 1904

Крайне неудачная для России война с Японией, начавшаяся в январе 1904 г., резко ускорила социально-политические процессы в стране. Оказались затронуты все слои общества, все студенчество, даже в таких элитных заведениях, как Императорская Военно-медицинская академия². Как писал позднее академик Леон Абгарович Орбели (1882–1958), узнав о Цусимской катастрофе, И.П. Павлов сказал:

«Так все же кончено, наш флот потоплен, разгромлен, разбит! Нет, с этой гнилью нужно кончать. Только революция может спасти Россию. Гнилое правительство, которое довело страну до такого позора, должно быть свергнуто не иначе, как революцией, ничего сделать нельзя»³.

Публичное выражение несогласия сотрудников ИИЭМ с политикой Императора Николая II привело к тому, что 15 октября 1905 г. принц А.П. Ольденбургский собрал научный состав и заявил о своей отставке. Окончив краткую речь, он повернулся и пошел к дверям. Разрядить ситуацию пытался И.П. Павлов, который стремительно вышел вперед и сказал:

«Вы создали этот Институт – он Ваш. Если же поступили несогласно с Вашими устремлениями, то мы и должны уйти, а Вы остаться»⁴.



Сергей Михайлович Лукьянов (1855–1935). эпидемиолог, писатель, государственный деятель. Фотография ателье К. Буллы, 1910 г., оригинал, стеклянная пластина. ЦГАКФФД, Г 5064

Однако Александр Петрович ничего не ответил и удалился. В тот же день все подали прошения об отставке. Два дня спустя, 17 (30) октября, Император подписал Манифест, проект которого составил С.Ю. Витте. Впервые в российской истории декларировались гарантии неприкосновенности личности, свобода совести, свобода слова, собраний и организаций, выборы Государственной думы. Попечитель вернул прошения об отставке всем без исключения. Желая в определенной степени смягчить ситуацию, принц назначил исполнять обязанности попечителя профессора С.М. Лукьянова. До этого на время своего отсутствия, что бывало часто и регулярно, их выполняла супруга, принцесса Евгения Максимилиановна Ольденбургская (1845–1925).

В середине октября 1906 г. всем сотрудникам ИИЭМ под расписку был объявлен циркуляр МВД о несовместимости службы в правительственных учреждениях с принадлежностью к политическим организациям противозаконного направления. Вновь повторим, мы не обнаружили никаких последствий репрессивного характера из-за выраженной антимоноархической позиции ученого. Тучи вокруг Даниила Кирилловича ходили постоянно. Если

¹ Васильев К.Г. Указ. соч. С. 35–36.

² Будко А.А., Грибовская Г.А., Селиванов Е.Ф. Первая русская революция и Императорская Военно-медицинская академия // Вестник истории военной медицины. 2009. Вып. V. С. 17–26.

³ Орбели Л.А. Воспоминания. М. – Л.: Наука, 1966. С. 53.

⁴ Ушаков В.Г. Лаборатория И.П. Павлова // И.П. Павлов в воспоминаниях современников / Под ред. Е.М. Крепса. Л.: Наука, 1967. С. 246–250.

обратиться к переписке канцелярии ИИЭМ с Департаментом полиции о политической благонадежности служащих (гриф «конфиденциально»), то обнаруживается машинописное письмо с оригиналом подписи принца А.П. Ольденбургского:

«Камергеру ВЫСОЧАЙШЕГО Двора Статскому Советнику
Александру Ивановичу Вуличу

По имеющимся у меня сведениям, состоящий в качестве специалиста при мне, по званию Попечителя ИМПЕРАТОРСКОГО Института Экспериментальной Медицины, Надворный Советник Даниил Кириллович Доктор Заболотный, привлекается к судебной ответственности по политическому делу. Вследствие сего поручено состоящему при моей жене Камергеру ВЫСОЧАЙШЕГО Двора Статскому Советнику Александру Ивановичу Вуличу, произвести расследование по настоящему делу, насколько таковое касается отношений подчиненности Доктора Заболотного мне и названному Институту.

2^{ого} февраля 1907 г.»¹.

Чем закончилось расследование, о котором говорится в приведенном выше письме, неизвестно. Никаких иных документов пока обнаружить не удалось. Ни в воспоминаниях об ученом, ни в его личном деле никаких записей тоже нет.

С началом Великой войны, 1 октября 1914 г. Д.К. Заболотный был откомандирован в распоряжение принца А.П. Ольденбургского, занявшего пост начальника Главного санитарно-эвакуационного управления при Главнокомандующем русской армии. В подчинении принца оказалась вся военномедицинская служба в России – полевые и тыловые госпитали, санитарные поезда. Во главу угла он ставил противоэпидемические мероприятия среди призывников, пленных, беженцев, а на всех ключевых постах расставлял тех, кто имел опыт работы в эпидемиологии, в первую очередь сотрудников ИИЭМ. Д.К. Заболотный был командирован на театр военных действий как представитель принца, контролируя санитарное состояние в частях и соединениях действующей армии, а также проведение противоэпидемических мероприятий. Он регулярно бывал на Западном, Северо-Западном, Кавказском фронтах, уделяя особое внимание организации многочисленных лабораторий и прививочных организаций в войсках и тылу. В конце 1914 г. Д.К. Заболотный участвовал в организации и проведении «3-го совещания бактериологов и представителей врачебно-санитарной организации по борьбе с заразными болезнями в связи с военным временем» в Москве. Его участники обратили внимание правительства на необходимость проведения немедленных противоэпидемических мероприятий. В первую очередь рекомендовалось развернуть сеть врачебно-продовольственных пунктов и инфекционных госпиталей в полосе передового тыла.

В 1915 г. Д.К. Заболотного назначают главным эпидемиологом русской армии, он получает первый генеральский чин – действительного статского советника. Даниил Кириллович продолжает налаживать эпидемиологическую и санитарно-гигиеническую службы практически на всех фронтах, контролирует эпидемиологическую обстановку. В первую очередь ученый опирается на известных ему специалистов, прежде всего по ИИЭМ и ЖМИ. Добивается решения Ставки Главного Командования об обязательных прививках против холеры, дизентерии, тифа и других инфекционных заболеваний. При своей кафедре (вот когда еще раз сказалось выделение кафедры отдельного здания!) для снабжения армии брюшнотифозной и холерной вакцинами создает (1916) бактериологическую лабораторию им. И.И. Мечникова. Эффективность проведенных мероприятий оказалось чрезвычайно высокой. Генерал-адъютант, генерал от кавалерии Алексей Алексеевич Брусилев (1853–1926), с марта 1916 г. командовавший Юго-Западным фронтом, а с 4 июня по 31 июля 1917 г. Верховный главнокомандующий русской армии, в своих воспоминаниях особо отметил, что во время войны 1914–1918 гг. на фронте проблем с инфекционными заболеваниями не возникало. Смета расходов специальных средств ИЭМ на 1917 г. предполагала особое вознаграждение Д.К. Заболотному в размере 1500 рублей².



Д.К. Заболотный за работой. Фото из архив музея ИЭМ, оригинал фотопластика 9×12, фотограф и дата съемки неизвестны. При внимательном рассмотрении видно, что на руках ученого резиновые перчатки

¹ ЦГИА СПб. Ф. 2282: Императорский Институт Экспериментальной Медицины. Оп. 1, Ед. хр. 13: Канцелярия. Л. 42, 41.

² Там же. Ед. хр. 419: Канцелярия. Журналы заседаний хозяйственного комитета за 1917 год. Л. 20.

К этому времени относятся воспоминания Максима Горького¹:

«Профессор З., бактериолог, рассказывал мне. Однажды, в присутствии генерала Б., я сказал, что хорошо бы иметь обезьян для некоторых моих опытов. Генерал серьезно спросил: “А жида не годятся? Тут у меня жида есть, шпионы, я их все равно повешу, берите жидов!” – И, не дожидаясь моего ответа, он послал офицера узнать сколько имеется шпионов, обреченных на виселицу. Я стал доказывать его превосходительству, что для моих опытов люди не годятся, но он, не понимая меня, говорил, вытаращив глаза – “Но ведь люди все-таки умнее обезьян, ведь если вы впрысните человеку какой-нибудь яд, он вам скажет, что чувствует, а обезьяна – не скажет”. – Возвратился офицер и доложил, что среди арестованных по подозрению в шпионаже нет ни одного еврея, все цыгане и румыны. “И цыгане не годятся? – спросил генерал. – Жаль!”».

Особенно диким это предложение выглядит в адрес Даниила Кирилловича, о котором профессор Александр Александрович Садов (1891–1942)² писал:

«Д.К. обладал тайной пленять сердца людей и привязывать их к себе, хотя делал это бессознательно. Собеседник легко забывал, что перед ним находится в полном смысле слова большой человек, и видел очень чуткого человека, угадывавшего трудности или сомнения и спешившего устранить их. За годы своих странствий Д.К. собрал громадное число друзей из самых разнообразных слоев общества»³.

Первая мировая война и последовавшие за ней русские революции привели к мощным социально-экономическим потрясениям. Российская империя исчезла, возникла новая власть, новое государство. ИИЭМ получил новое имя – Государственный институт экспериментальной медицины (ГИЭМ) и вместе со всей страной стал приспосабливаться к новым реалиям жизни. Недостаток финансирования военных лет существенным образом сказался на возможностях организации научных исследований. Почти всех зданиях Института текли крыши. Электрические сети, созданные еще при его основании, полностью перестали соответствовать техническим нормам. Электропроводка была выполнена голыми проводами, лежащими на дереве. Помимо громадной утечки электроэнергии, резко возросла вероятность пожара при коротких замыканиях.

3 ноября 1917 г. Совет Института избрал Даниила Кирилловича Заведующим Отделом Эпидемиологии и действительным членом ГИЭМ (Приказ №1 от 1.01.1918, п. 2)⁴. На фоне острой эпидемиологической обстановки в истерзанной стране ученый продолжает формировать представления об эпидемиологии как науке, причем параллельно ведет большую научную работу по актуальным в это время инфекциям – сыпной тиф, «испанка», холера. Ученый рассматривает свой отдел и как организующий эпидемиологический центр, и как «школу» эпидемиологов.



Слева: Д.К. Заболотный (сидит) со своими сотрудниками в ГИЭМ. На столе чучело тарбагана; еще в 1911 г. на международной конференции в Мукдене ученый отстаивал связь эпидемий чумы в Забайкалье с этими животными. Слева направо: А.К. Александри, ?, Ю.Н. Соколова, Н.А. Остапов, П. Щербаков, К.Т. Глухов, А.Н. Белоусова, А.А. Садов. Архив музея ИЭМ.
Справа: профессор Александр Михайлович Королюк (р. 1938), заведующий кафедрой микробиологии СПб государственной педиатрической академии, со своими учениками. На столе – то самое чучело тарбагана, те же научные проблемы. Сентябрь 2007 г., архив музея ИЭМ

¹ Горький М. Собрание сочинений: В 30 т. Т. 5. М.: Гос. изд. худ. литературы, 1950. С. 289.

² В 1914 окончил ВМедА (1914), служил военным врачом. В 1915 после тяжелого ранения демобилизован, начал работать в Особой лаборатории ИЭМ. С января 1918 помощник заведующего эпидемиологическим отделом ИЭМ. Создал полярный филиал ВИЭМ. Организовал кафедру эпидемиологии ЛенГИДУВ и руководил ею в 1938–1941. Умер в блокадном Ленинграде.

³ Садов А.А. Научная деятельность Д.К. Заболотного // Микробиологический журнал. 1930. Т. X, Вып. 2–3. С. 119–125.

⁴ Архив музея ИЭМ. Д. 406 (Книга приказов директора Императорского Института Экспериментальной Медицины. Рукопись. С № 53 от 23 августа 1916 г. по № 3 от 04 февраля 1920 г.). На 91 листе.

Д.К. Заболотный и А.А. Владимиров сразу же предложили советской власти свой опыт и знания для борьбы с эпидемиями, считая, что никакие политические перемены в стране не должны отражаться на выполнении врачами своих обязанностей. Бороться с холерой, тифом, чумой можно было, лишь наладив санитарно-эпидемиологическую службу новой России. Даниил Кириллович сам, не ожидая, когда его позовут, весной 1918 г. пришел на заседание Петроградского Совета и сделал доклад о неотложных мерах по борьбе с холерой. Его выступление послужило отправной точкой для многих врачей и ученых, решивших вернуться к активной работе.

Особая лаборатория для изготовления противобубонных препаратов ИИЭМ на форте «Император Александр I» официально просуществовала до 1 января 1918 г. Она была упразднена Советским Правительством 11 октября 1917 г., о чем Канцелярия Временного правительства уведомила директора ГИЭМ 14 декабря 1917 г. В пункте 12 заключения означенного выше совещания читаем:

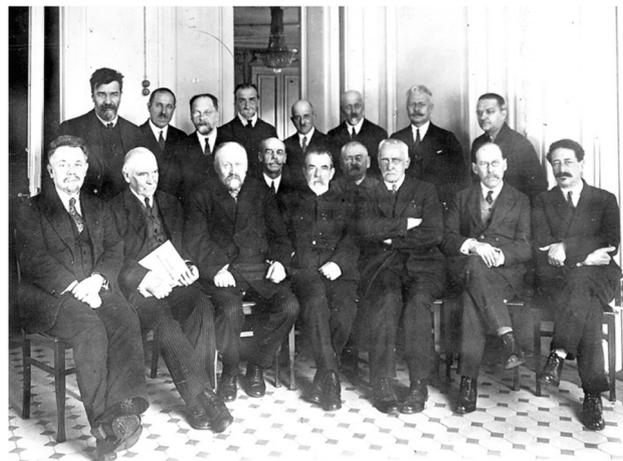
«Особая лаборатория по заготовлению противобубонночумных препаратов, утвержденная 8 июня 1901 г., упраздняется с 1 января 1918 г., до того же времени она действует на прежних основаниях... Инвентарь Особой Лаборатории поступает в распоряжение Института для оборудования тех лабораторий, которым поручено будет исполнение работ, выполнявшихся досель этой лабораторией»¹.

Однако реально работы на Чумном форте не прекращались, и в новых штатах Института уже Советским правительством вместо Особой лаборатории было предусмотрено Практическое Сывороточное отделение на форте Александр I. Работы здесь старались всячески активизировать, в том числе материально поддерживая прикомандированных сотрудников иных учреждений. Так, по ходатайству профессора Д.К. Заболотного командированным Земским Союзом женщинам-врачам С.М. Ясколко и В.В. Каретниковой из средств Института было назначено ежемесячное вознаграждение в размере 100 рублей (Приказ № 2 от 1.03.1918)². Фактическая ликвидация Особой лаборатории состоялась лишь ранней осенью 1920 года. Журнал Совета ГИЭМ от 9 сентября 1920 г. содержит лаконичное постановление: «в виду ликвидации форта с 15 сентября считать персонал уволенным». Последним заведующим Практическим сывороточным отделением на форте Александр I стал Виктор Николаевич Недригайлов (1865–1923), которого Совет Института избрал 15 октября 1919 г. (Приказ № 24 от 23.10.1919, п. 1)².

Грянувшая в Петрограде эпидемия холеры 1918 г. отвлекла сотрудников эпидемиологического отдела от намеченного плана работы. В первую очередь их усилия были направлены на изготовление вакцин и прививки. С 1 по 18 июня в больницы города поступило 5444 больных холерой, из них умерло 1611 человек. Д.К. Заболотный непосредственно участвовал в этой работе, как самый опытный специалист и много времени отдавал горькому делу. Впоследствии он вспоминал:

«Особенно трудно было применение массовых предохранительных прививок. Главным препятствием была нехватка лабораторной посуды и питательных сред для приготовления вакцин. Приходилось искать и реквизировать агар в кондитерских, пользоваться флаконами из-под одеколona как посудой, придумывать приспособления для обогрева термостатов, вместо ампул и пробирок применять бутылки, но все-таки готовить необходимое количество вакцины и пускать ее в дело»³.

Важнейшими организационными мероприятиями Д.К. Заболотного этого времени стало создание Петроградской вакцинно-сывороточной комиссии (ВСК) и Бюро прививочных отрядов. В этой работе ему помогали сотрудники отдела эпидемиологии ГИЭМ Кузьма Трофимович Глухов (1879–1953)⁴ и А.А. Садов. В состав ВСК вошли



Заседание вакцинно-сывороточной комиссии Петрограда в ГИЭМ, 1919 г. Слева направо, сидят в первом ряду: ?, ?, Д.К. Заболотный, А.А. Владимиров, В.Н. Клименко. Стоят: П.П. Маслоковец, К.Т. Глухов, ?, В.Г. Ушаков. Архив музея ИЭМ

¹ Там же. Д. 3 (Штаты ИЭМ на 1917 год). Л. 53.

² Там же. Д. 406.

³ Автобиография академика Д.К. Заболотного. Машинопись, копия. Архив библиотеки ИЭМ. 6 с.

⁴ В 1910 практикант Особой лаборатории, в 1912 – патолого-бактериологического кабинета ИИЭМ. С января 1918 помощник заведующего эпидемиологическим отделом ИЭМ. Профессор 1-го Лен. Медицинского института (1924–1927), заведу-

руководители действовавших тогда в Петрограде бактериологических лабораторий: ИЭМ, Оспопрививательного института им. Э. Дженнера, лаборатории им. И.И. Мечникова, частных лабораторий Георгия Дмитриевича Белановского (1875–1950)¹, Петра Петровича Маслаковца (1871–1933, умер в ссылке) и Якова Юльевича Либермана (1873–1938, расстрелян). В составе комиссии было создано рабочее бюро из шести человек – Д.К. Заболотный, В.Н. Недригайлов, Василий Николаевич Клименко (1868–1941), Сергей Николаевич Предтеченский (1868 – после 1934), Симон-Леонард Конрадович Дзержговский (1866–1928) и К.Т. Глухов. Первоначально основной задачей ВСК был учет продукции институтов и ее распределение. Однако Комиссии пришлось много заниматься хозяйственными вопросами – от обсуждения ненормального положения с помещениями Института Э. Дженнера вплоть до изыскания возможностей приобретения и распределения примусов. ВСК стала оперативным органом, объединявшим представителей большинства бактериологических лабораторий Петрограда. Очень быстро она приобрела значение научно-методического штаба по противоэпидемической работе в Петрограде, своего рода «КОМОЧУМ», повседневная работа которого решала санитарно-эпидемические задачи страны. С октября 1919 г. председателем ВСК был избран В.Н. Недригайлов, который до этого председательствовал почти на всех заседаниях комиссии.

«От постоянного недоедания у Людмилы Владиславовны, жены Даниила Кирилловича, обострился застарелый туберкулез. Похудел, изголодался и приемный сын Ян-Гуй. Ученый решает отвезти родных в Чеботарку. Это было опасное предприятие – Украина полыхала в огне гражданской войны. Поезда ходили с перебоями, их задерживали в пути и грабили бесчисленные банды. Но другого выхода не было. Только переезд в деревню мог спасти жену. Ехали больше месяца. Д.К. Заболотный вынужден был задержаться по делам в Киеве, а Людмила Владиславовна вместе с Яном двинулись дальше. Никто не подозревал, что она уже успела заразиться тифом, который убил ее буквально за сутки»².

Жену он похоронил в родном селе.

Петроград отрезан. Бушует гражданская война. Зверства войск Петлюры и банд всевозможных «батек» стали неотъемлемой частью повседневной жизни украинских городов и сел. Даниил Кириллович решает пробраться по степным дорогам из тихой Чеботарки в освобожденную к февралю 1920 г. Красной Армией Одессу. Здесь он организует бактериологическую лабораторию, собрав для нее по всему городу уцелевшее оборудование. 12 июня 1920 г. Ученый Совет Одесского медицинского института, на основе представления Д.К. Заболотного, принял решение «открыть немедленно курс по эпидемиологии (самостоятельный)...»³.



Общественное здание Д.Е. Гордеева (построено в 1883–1884, не сохранилось), в котором первоначально размещался Петроградский бактериологический и диагностический институт. Фото первой половины XX в. с сайта <http://www.citywalls.ru/house7190.html>

Я.Ю. Либермана. Институт создается приказом по Петроградскому губернскому отделу здравоохранения 4 апреля 1923 г. на базе практического учреждения – Второй городской бактериологической лаборатории и получает наименование «Петроградский бактериологический и диагностический институт».

Ученый руководит кафедрой эпидемиологии Одесской медицинской академии, вскоре его назначают ректором. Даниил Кириллович активно участвует в борьбе с сыпным тифом в Одессе, объезжает Черноморское побережье, организуя санитарные заставы, чтобы предотвратить возникшую угрозу заноса чумы из Турции. А еще успевает открыть Дом санитарного просвещения, один из первых в нашей стране, сам читает в нем лекции и пишет популярные брошюры. С 1920 г. Д.К. Заболотный регулярно ездит в Петроград, однако редко бывает в ИЭМ.

В 1922 г. ученый возвращается в Ленинград. Здесь он активно поддерживает идею создания Института Пастера, которая была осуществлена по инициативе трех профессоров-микробиологов – Г.Д. Белановского, П.П. Маслаковца и

нощий заразным отделением больницы им. Филатова (1928–1940). Заведующий кафедрой инфекционных болезней ЛенГИДУВ (1928–1952). Заслуженный деятель науки РСФСР. Похоронен на Серафимовском кладбище СПб.

¹ Микробиолог и иммунолог, ученик И.И. Мечникова и С.П. Боткина. Основатель и руководитель кафедры бактериологии ЛенГИДУВ (1917–1950). Член-корреспондент АН СССР (1929), Заслуженный деятель науки РСФСР (1935).

² Голубев Г.Н. Указ. соч.

³ Васильев К.Г., Чуев П.Н., Васильев К.К. Очерки истории Высшей медицинской школы в Одессе (к 100-летию медицинского университета). Одесса: Черноморье, 1999. С. 105–109, 119.

Постановлением Петроградского губисполкома от 5 мая 1923 г. Институту присваивается имя Пастера. С той поры это единственное в России и СНГ научное учреждение носящее имя великого французского ученого.

С 1924 г. Даниил Кириллович возглавляет кафедру эпидемиологии Военно-медицинской академии, создает кафедру микробиологии и эпидемиологии в 1-ом Ленинградском медицинском институте. Неоднократно приходят Д.К. Заболотному предложения вернуться на Украину и возглавить Академию наук. Но основным местом работы остается ИЭМ. Участвуя в работе IX (1925) и X (1926) съездов бактериологов, эпидемиологов и санитарных врачей ученый выступил с докладами «Угасание эпидемий» и «Эпидемиологическая микрофлора», ставших предвестниками знаменитых «Основ эпидемиологии» (1927). По поводу этой книги Даниил Кириллович говорил – у меня теперь сотня рук. На титульном листе своего итогового труда ученый написал: «Посвящается моим дорогим ученицам и ученикам».

В середине сентября 1926 г. Даниил Кириллович тяжело заболел. Обострение хронического суставного ревматизма протекало остро, на фоне высокой температуры. Письмом от 25 января 1927 г. академик Д.К. Заболотный известил директора ГИЭМ, что вскоре собирается вернуться и приступить к работе. Однако профессора В.К. Стефанский, Я.Ю. Бардах и Л.Б. Бухштаб писали 7 марта из Одессы, что состояние больного удалось нормализовать лишь пять месяцев спустя, хотя «ограничения движения позвоночника, обоих плечевых суставов, мелких суставов кисти, в последних припухание и болезненность остались». Все это время Даниил Кириллович практически не покидал постели. Авторы письма заключили, что переезд на север, в холодную ленинградскую весну станет возможным лишь через 3–4 недели¹. Даниил Кириллович вернулся в Ленинград 27 апреля.

После своего избрания Президентом Всеукраинской Академии Наук (ВУАН, сегодня Национальная академия наук Украины) он просит годовой отпуск. 27 августа 1928 г. директор ИЭМ, «чтобы не затруднить Ваш отъезд», такое разрешение дает, при этом возбуждая соответствующее ходатайство (формально столь длительный отпуск мог предоставить только Нарком просвещения)². В августе 1929 г. Даниил Кириллович покидает Ленинград и ИЭМ, с которыми его связывали три десятка лет борьбы, исканий, побед, успехов, где им были созданы кафедры, отделы и научная школа.

За время своей непродолжительной деятельности на посту президент ВУАН ученый успел основать Институт микробиологии и эпидемиологии (1928; сегодня Институт микробиологии и вирусологии имени Д.К. Заболотного НАН Украины). Даниил Кириллович Заболотный скончался в Киеве 15 декабря 1929 г. На гражданской панихиде выступил приехавший из Москвы нарком про-



Д.К. Заболотный во время поездки в Сестрорецк. Архив музея ИЭМ, 1927 г.



Д.К. Заболотный (сидит шестой слева) в президиуме X Всесоюзного съезда бактериологов, эпидемиологов и санитарных врачей; рядом, пятый слева, – Н.Ф. Гамалея. Одесса, 1926



Д.К. Заболотный за рабочим столом в своем кабинете ГИЭМ. Архив музея ИЭМ, весна 1929 г

¹ Архив музея ИЭМ. Д. 154 (Личное дело Д.К. Заболотного (1922–1929 гг.)). Л. 48–51.

² Там же. Л. 63.

свещения Анатолий Васильевич Луначарский (1875–1933):

«Правительства Союза и РСФСР поручили мне выразить ту скорбь по поводу утраты, которой полны трудящиеся Союза, и благодарность народов Союза памяти великого ученого за его активное участие в социалистическом строительстве...»¹.

Похоронили его с воинскими почестями в родной Чеботарке, которое вскоре переименовано в село Заболотное². Профессор А.А. Садов, временно возглавивший эпидемиологический отдел передал уполномоченному ВУАН аспиранту Н.А. Гезима 486 наименований книг из кабинета Даниила Кирилловича.

С.Н. Виноградский считал, что в его отделе общей микробиологии должно и можно заниматься различными вопросами микробиологии, в том числе и медицинской. Именно поэтому в его отделе появился Даниил Кириллович, который считал себя его учеником. В данном случае особенно ярко проявилась отличительная черта школы С.Н. Виноградского: она сложилась не по классической схеме «ученик – учитель», а вокруг идеи ученого. Д.К. Заболотный, развивая представления учителя о роли микроорганизмов в биосфере Земли, пришел к выводу, что патогенные микроорганизмы «...обычным своим исходным местопребыванием имеют окружающую нас природу, откуда попадают в живой организм и вызывают заражение»³. Эта идея легла в основу современных представлений о том, что в общем случае природный очаг включает в себя все типы экосистем биосферы – наземно-воздушные, почвенные и водные, хотя они и не равноценны для существования возбудителей разных инфекций или паразитарных систем. Природный очаг является комплексом естественных экосистем, в состав которых входит популяция возбудителя инфекции, поэтому труды Д.К. Заболотного следует признать, по меньшей мере, предвестниками концепции о природной очаговости болезней⁴.

В своей автобиографии Даниил Кириллович писал:

«С чувством радостного сознания могу сказать, что интерес к микробиологии значительно возрос за последние 25 лет. Появилось влечение к исследовательским работам, выявились молодые талантливые научные силы, среди которых с гордостью вижу многих своих учеников и учениц.

За последнее время у нас создалась уже своя научная атмосфера, ободряющая и укрепляющая отдельных исследователей и являющаяся залогом будущего процветания и научных успехов»⁵.

Д.К. Заболотный вошел в науку как ученый мирового уровня, органически соединивший микробиологию и эпидемиологию, доказавший обусловленность микробиологическим фактором специфических особенностей эпидемий на фоне разных условий среды. Создав учение об эпидемиологии чумы, объяснил причины ее природной очаговости. Он указал также на значение социальных факторов в возникновении и распространении эпидемий чумы среди людей. Ученый опубликовал свыше 200 научных работ, посвященных главным образом этиологии, патогенезу, эпидемиологии и профилактике холеры и чумы. Талантливый организатор здравоохранения, он стоял у истоков противочумной службы России, которая уже больше века противостоит этому страшному заболеванию. Д.К. Заболотный создал собственную школу исследователей чумы и эпидемиологов, которая сформировалась в стенах ИИЭМ, но распространение получила по всей России и Украине. Этому способствовало его мастерство лектора и живой, непосредственный контакт со студентами.

Даниил Кириллович опирался на ряд воззрений, выработанных в последнее десятилетие XIX века естествоиспытателями, группировавшимися вокруг петербургского университета, которые впервые были сформулированы С.Н. Виноградским (1897), а позднее независимо от него воспроизведены Владимиром Ивановичем Вернадским (1863–1945), Пьером Тейяром де Шарденом (P. Teilhard de Chardin, 1881–1955) и последующей биосферной литературой⁶. Эпидемиологические наблюдения до исследований Д.К. Заболотного сводились к констатации фактов, ему же удалось напрямую связать эти факты с микробным фактором. Он действительно считал эпидемиологию именно наукой, а не системой мероприятий, хотя такой взгляд был широко распространен среди врачей не только в конце XIX в., но и в начале XX в., «которая занимается изучением причин возникновения и развития эпидемий, выясняет условия, благоприятствующие их распространению, и намечает способы борьбы с ними, основанные

¹ Цит. по: Голубев Г.Н. Указ. соч.

² Архив музея ИЭМ. Д. 154 (Личное дело Д.К. Заболотного (1922–1929 гг.)). Л. 63.

³ Заболотный Д.К. Основы эпидемиологии // Избранные труды: В 2 т. Т. 2: Холера. Сифилис. Эпидемиологические и др. работы. Киев: Изд-во АН УССР, 1956. С. 207–239.

⁴ Литвин В.Ю. Природноочаговые инфекции: ключевые вопросы и новые позиции // Журнал микробиол., эпидемиол., иммунологии. 1999. № 5. С. 26–33.

⁵ Автобиография академика Д.К. Заболотного...

⁶ Заварзин Г.А. Гений естествознания. К 150-летию со дня рождения почетного члена АН СССР С.Н. Виноградского // Вестник РАН. 2006. Т. 76. № 8. С. 722–736.

на данных науки и практики»¹. Именно благодаря трудам ученого эпидемиология стала наукой, причем, как сказал еще один ученик С.Н. Виноградского, академик В.Л. Омелянский, на торжественном годовом собрании Российской Академии Наук 2 февраля 1925 г.,

«... эпидемиологию можно назвать русской наукой по значению в ней работ русских ученых (Минх, Заболотный и др.)»².



Почтовая марка с изображением Д.К. Заболотного. Почта СССР, 1966



Почтовый конверт, посвященный Д.К. Заболотному. Почта СССР, 1961. Специальное гашение Киевского почтамта, посвященное 50-летию основания ВУАН



Д.К. Заболотный. Бюст в музее гигиены, С.-Петербурга. Фото автора



Бюст Д.К. Заболотного на аллее ученых СПб Государственного медицинского университета им. И.П. Павлова. Установлен в июне 2017 г. Фото З.Ю. Мазинг, октябрь 2017 г

В своем дневнике Даниил Кириллович, размышляя о пройденном пути, написал 8 апреля 1928 г.:

«А может погибну, и тропинку, протоптанную в жизни заметет, и забудут, а то и посмеются надо мною»³.

Сегодня мы можем уверенно сказать – его сомнения были напрасны. Тропинка его превратилась в широкую дорогу, по которой уверенно идут современные микробиологи, эпидемиологи и иммунологи. Закончим же словами ученого, завершившего свое выступление в Одессе 11 сентября 1926 г. на заключительном пленарном заседании X Всесоюзного съезда бактериологов, эпидемиологов и санитарных врачей им. И.И. Мечникова так:

Друзья, дадим друг другу руки
И смело двинемся вперед,
И пусть под знаменем науки
Союз наш крепнет и растет⁴.

ЛИТЕРАТУРА

1. Центральный государственный исторический архив Санкт-Петербурга (ЦГИА СПб). Ф. 2282 (Императорский Институт Экспериментальной Медицины). Оп. 1. Ед. хр. 13, 205, 418, Оп. 2. Ед. хр. 189.
2. Автобиография академика Д.К. Заболотного. Машинопись, копия. Архив библиотеки ИЭМ. 6 с. // Врачебное дело. 1950. № 1. С. 3–4.
3. Автобиография академика Д.К. Заболотного // Заболотный Д.К. Избранные труды: В 2 т. Т. 1: Чума. Киев: Изд-во АН УССР, 1956. С. 11–13.
4. Андрушкевич Т.В., Мазинг Ю.А. Санкт-Петербургская пастеровская станция // Медицинский академический журнал. 2011. Т. 11. № 3. С. 112–121.
5. Будко А.А., Грибовская Г.А., Селиванов Е.Ф. Первая русская революция и Императорская Военно-медицинская академия // Вестник истории военной медицины. К 200-летию Н.И. Пирогова. 2009. Вып. V. С. 17–26.
6. Вайндрах Г.М. Подвиги русских врачей. Из истории борьбы с заразными болезнями. М.: Изд-во АН СССР, 1959. 167 с.
7. Васильев К.Г. Д.К. Заболотный (1866–1929). М.: Медицина, 1986. 104 с.

¹ Заболотный Д.К. Основы эпидемиологии...

² Омелянский В.Л. Очередные задачи современной микробиологии // Отчет о деятельности Российской Академии Наук за 1924 год. Приложение. Л.: 1925. С.1-28.

³ Васильев К.Г. Д.К. Заболотный (1866–1929). М.: Медицина. 1986. Стр. 98.

⁴ Научное завещание академика Д.К. Заболотного. 2006. 15 с.

8. Васильев К.Г., Чуев П.Н., Васильев К.К. Очерки истории Высшей медицинской школы в Одессе (к 100-летию медицинского университета). Одесса: Черноморье, 1999. 340 с.
9. Голиков Ю.П., Андриюшкевич Т.В. Особая лаборатория Императорского Института Экспериментальной медицины (1901–1918). К столетию со дня создания. СПб.: Научно-организационный отдел ИЭМ, 2001. 55 с.
10. Голубев Г.Н. Житие Даниила Заболотного. М.: Молодая гвардия, 1962. 254 с.
11. Горький М. Собрание сочинений: В 30 т. Т. 5. Повести, рассказы, очерки, стихи 1900–1906. М.: Гос. изд. худ. литературы, 1950. 496 с.
12. Елкин И.И., Фролова В.В. И.А. Деминский. М.: Медицина, 1974. 56 с.
13. Заболотный Д.К. Об экспериментальном сифилисе бабуинов // Архив биологических наук. 1904. Т. XI. Вып. 1. С. 39–48.
14. Заболотный Д.К. Об экспериментальном сифилисе бабуинов // Архив биологических наук. 1904. Т. XI. Вып. 2. С. 155–164.
15. Заболотный Д.К. К вопросу об экспериментальном сифилисе на обезьянах: доклад на заседании Русского дерматологического и венерологического общества, 6 ноября 1904 г. // Русский журнал кожных и венерических болезней. 1905. С. 62–75.
16. Заболотный Д.К. О результатах опытов Мечникова и Ру на 22-х шимпанзе // Русский врач. 1906. № 52. С. 305.
17. Заболотный Д.К. Общая бактериология. Курс лекций, читанных проф. Д.К. Заболотным в 1907–8 г. в Женск. мед. ин-те. СПб.: Тип. Я. Трей, 1909. 140 с.
18. Заболотный Д.К. Основы эпидемиологии // Избранные труды: В 2 т. Т. 2: Холера. Сифилис. Эпидемиологические и др. работы. Киев: Изд-во АН УССР, 1956. С. 207–239.
19. Заболотный Д.К., Златогоров С.И., Кулеша Т.С., Яковлев В.И. Холерная эпидемия 1908–1909 гг. в Петербурге. СПб.: Тип. Я. Трей, 1910. 118 с. (Отд. оттиск из «Русского врача». 1910. № 47).
20. Заболотный Д.К., Маслаковец П.П. Наблюдения над движением и склеиванием бледной спирохеты (*Spirochaeta pallida*) // Русский врач. 1907. № 11. С. 361.
21. Заварзин Г.А. Гений естествознания. К 150-летию со дня рождения почетного члена АН СССР С.Н. Виноградского // Вестник РАН. 2006. Т. 76. № 8. С. 722–736.
22. Историческая записка об открытии в 1906 г. при Императорском Институте Экспериментальной Медицины практического клинического отделения «Клиника кожных болезней имени В.К. Синягина и А.И. Чекалевой. Куратора клиники Н.К. Синягина. СПб.: Тип. Имп. АН, 1908. 42 с.
23. Красавицкий П.М. Д.К. Заболотный // Материалы к истории Всесоюзного института экспериментальной медицины / Ред. К.М.Быков и др. Т. 1: 1890–1932. М: Медгиз, 1941. С. 167–175.
24. Литвин В.Ю. Природноочаговые инфекции: ключевые вопросы и новые позиции. // Журнал микробиологии, эпидемиологии, иммунологии. 1999. № 5. С. 26–33.
25. Омелянский В.Л. И.И. Мечников. Его жизнь и труды. Петроград: Тип. П.П. Сойкина, 1917. 46 с. (Отд. оттиск из «Журнала микробиологии». 1917. Т. IV).
26. Омелянский В.Л. Очередные задачи современной микробиологии // Отчет о деятельности Российской Академии Наук за 1924 год, составленный Непременным Секретарем академик С.Ф. Ольденбургом и читанный в публичном заседании 2 февраля 1925 г. Приложение. Л., 1925. С. 1–28.
27. Омелянский В.Л. Памяти академика Д.К. Заболотного // Архив биологических наук. 1930. Т. 30. Вып. 1. С. 3–10¹.
28. Орбели Л.А. Воспоминания. М. – Л.: Наука, 1966. 122 с.
29. Садов А.А. Научная деятельность Д.К. Заболотного // Микробиологический журнал. 1930. Т. X. Вып. 2–3. С. 119–125.
30. Стражеско Н.Д. Даниил Кириллович Заболотный: [микробиолог и эпидемиолог, 1866–1929. Воспоминания] // Врачебное дело. 1950. № 1. С. 7–12.
31. Ушаков В.Г. Антирабическое отделение // Материалы к истории Всесоюзного института экспериментальной медицины. Т. 1. М.: Медгиз, 1941. С. 112–128.
32. Ушаков В.Г. Лаборатория И.П. Павлова // И.П. Павлов в воспоминаниях современников / Под ред. Е.М. Крепса. Л.: Наука, 1967. С. 246–250.
33. Ушаков В.Г. Лаборатория И.П. Павлова // И.П. Павлов: Pro et contra. Антология / Сост., биогр. очерк и прим. Голиков Ю.П., Ланге К.А. СПб.: РХГИ, 1999. С. 402–406.
34. Bordet J., Gengou O. "Sur l'existence de substance sensibilisations des sérums antimicrobiens." *Ann. Inst. Pasteur* 15 (1901): 289–295.
35. Gastinel P., Pulvenis R. *La syphilis expérimentale. Etude critique et nouvelles recherches. Monographie du laboratoire de Bacteriologie de la Faculté de Médecine de Paris.* Paris: Masson, 1934. 244 p.

Цитирование по ГОСТ Р 7.0.11—2011:

Мазинг, Ю. А. Даниил Кириллович Заболотный: вчера и сегодня. Часть 2 / Ю.А. Мазинг // Пространство и Время. — 2018. — № 1—2(31—32). — С. 151—168. DOI: 10.24411/2226-7271-2018-11062. Стационарный сетевой адрес: 2226-7271prov_st1_2-31_32.2018.62.

¹ Статья поступила в редакцию «Архива биологических наук» от профессора Б.Л. Исаченко и представляет извлечения из речи В.Л. Омелянского, произнесенной в связи с ложным известием о кончине Д.К. Заболотного в 1919 г.